□40□ □□□□□□□□□□

1□□□□□ $f(x)=\frac{x}{e^x}+a(a,0)$ □ f □1□ $f(-1)=-1$ □

□1□□□□ $f(x)$ □□□□□□

□2□□□□ $lnx>\frac{1}{e^x}-\frac{2}{ex}$ □

2□□□□□ $f(x)=ln(e^x+k)(k$ □□□□□□□□ R □□□□□□□□ e □□□□□□□□□□

□I□□ k □□□

□II□□□□□ x □□□ $\frac{lnx}{f(x)}=x^2-2ex+m$ □□□□□□

3□□□□□ $f(x)=lnx$ □ $g(x)=x+m(m\in R)$ □

□1□□ $f(x)\leqslant g(x)$ □□□□□□□ m □□□□□□

□2□□□□□ $x>0$ □□ $\frac{e^x+(2-e)x-1}{x}\geqslant lnx+1$ □

4□□□□□ $f(x)=xe^x-\ln x(\ln 2\approx-0.693$□$\sqrt{e}\approx 1.648$□□□□□□□□□

□1□□ $x.1$ □□□□□□ $f(x)$ □□□□□

□2□□□□□ $x>0$ □□□□□ $f(x)>\frac{27}{20}$ □□□□

5□□□□□ $f(x)=x^2e^x-\ln x$□$(\ln 2\approx 0.6931,\sqrt{e}\approx 1.649)$

□I□□ $x.1$ □□□□□□ $f(x)$ □□□□□

□II□□□□□ $x>0$ □□□□□ $f(x)>1$ □□□□

6□□□□ $f(x)=\ln x-e^{1-x}$□$g(x)=a(x^2-1)-\frac{1}{x}$□

□1□□□□□ $y=f(x)$ □□□□□□□□□□□□

□2□□ $h(x)=g(x)-f(x)+\frac{e^x-ex}{xe^x}$ □□□ $h(x)$ □□□□□

□3□□ $f(x)<g(x)$ □ $(1,+\infty)$ □□□□□□□ a □□□□□□

7□□□□ $f(x)=e^{x}\ln x+\frac{2e^{x-1}}{x}$ □□□ $f(x)>1$ □

8□□□□ $f(x)=\ln x+\frac{a}{x}-x$ □

□1□□ $a=-2$ □□□ $f(x)$ □□□□

□2□□ $a=1$ □□□□□ $f(x)-\frac{1}{e^{x}}+x>0$ □ $(0,+\infty)$ □□□□□

9□□□□□ $f(x)=e^{x-a}-\ln(x+a)$ □

□I□□ $a=\frac{1}{2}$ □□□ $f(x)$ □□□□□□□□□

□Ⅱ□□$a \leqslant 1$□□□□□$f(x)>0$□

10□□□□$f(x)=lnx+\frac{1}{2}ax^2+x+1$□

□1□□$a=-2$□□□□□$f(x)$□□□□□

□2□□$a=0$□□□□□$xe^x \geqslant f(x)$□$(0,+\infty)$□□□□□

11□□□□$f(x)=ae^x$□$g(x)=lnx+b$□□□a□$b\in R$□e□□□□□□□□□

□1□□$F(x)=xf(x)$□□$a=e^{-1}$□□□$F(x)$□□□□□

□2□□□□□$a=e^{-1}$□$b<1$□□□□□□□□□□□□$y=f(x)$□$y=g(x)$□□□□

□3□□$a \geqslant \frac{2}{e^2}$□□□□□$f(x)>x[g(x)-b]$□